

**Стандартные операционные процедуры (СОП)
по организации системы управления медицинскими отходами (УМО)
в организациях здравоохранения (ОЗ) КР**

Назначение СОПа: Организация системы УМО в ОЗ с целью профилактики заражения парентеральными (ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов «В» и «С») и другими инфекциями (вирусные и бактериальные) персонала и пациентов.

Место исполнения: организации здравоохранения КР.

Ответственные исполнители: сотрудники подразделений ОЗ.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ СОП

Стандартные операционные процедуры (СОП) по организации системы УМО в ОЗ разработаны на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов. Настоящие СОП касаются системы обращения медицинских отходов класса «А» (неопасные или общие отходы), «Б» (эпидемиологически опасные отходы), «В» (эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы) и «Г» (токсикологически опасные отходы) и не затрагивают отходы класса «Д» (радиоактивные отходы).

В период действия СОП его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости настоящие СОП могут быть пересмотрены и изменены по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ

Отходы – под отходами понимаются субстанции или предметы, которые подлежат удалению или планируются к удалению в соответствии с положениями национальных нормативно-правовых актов. Отходы включают продукты, которые остаются по завершении какого-либо процесса или действия и не являются более ресурсом для данного процесса или действия.

Медицинские отходы (МО) – это любые отходы, полностью, или частично состоящие из тканей человека или животных, крови или других жидкостей тела, экскрементов, наркотиков или других фармацевтических

продуктов, бинтов или одежды или предметов медицинского ухода и зубоврачебной практики или шприцев, игл или других острых предметов, которые были в контакте с кровью или экскрементами и в случае, если их не обезвредить, могут быть опасными для любого человека, вошедшего с ними в контакт. Медицинские отходы включают все виды отходов (твердые, жидкие и газообразные), производимые в ОЗ, научных медицинских учреждениях и лабораториях. К медицинским отходам относятся и отходы, производимые в малых количествах при проведении лечебных процедур, в том числе, в домашних условиях (например, при проведении инъекций и т.д.).

Класс опасности отходов – степень возможного вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека при непосредственном или опосредованном воздействии опасных отходов.

Обработка МО – это комплекс мер по снижению рисков от опасных медицинских отходов, предусматривающий обязательное обеззараживание и/или дезинтоксикацию, а также возможное снижение объемов и/или придание им неузнаваемого вида.

Обращение с отходами – все виды деятельности, связанные с разделением, сбором, хранением, использованием, обезвреживанием, транспортированием и захоронением отходов.

Обезвреживание отходов – обработка (в том числе сжигание в специализированных установках) отходов, приводящая к уменьшению их опасного воздействия на окружающую среду и человека.

Окончательное размещение – это конечный этап по удалению и захоронению МО и/или продуктов их обработки на специально оборудованных (санкционированных) объектах в соответствии с установленными правилами, исключающими опасное воздействие медицинских отходов на здоровье населения и окружающую среду.

Опасные отходы – это отходы (кроме радиоактивных) содержащие в своем составе вещества, которые обладают опасными свойствами (токсичность, инфекционность, взрывчатость, воспламеняемость, высокая реакционная способность), и присутствуют в таком количестве и в таком виде, что представляют непосредственную, или потенциальную опасность для здоровья людей или окружающей среды, как самостоятельно, так и при вступлении в контакт с другими веществами.

Раздельный сбор отходов – деятельность по сбору, временному хранению отходов в соответствии с установленными классами опасности, физическими свойствами и агрегатным состоянием.

Размещение отходов – любая операция по хранению и захоронению отходов.

Транспортировка отходов – перемещение отходов между объектами их образования, сортировки, хранения, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения.

Уничтожение отходов – обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

Утилизация отходов (от лат. utilis – полезный) – вовлечение отходов в новые технологические циклы, использование в полезных целях; использование отходов в качестве вторичного сырья и для других целей.

Хранение отходов – содержание отходов в специально оборудованных накопителях до их извлечения с целью захоронения, обезвреживания или использования.

СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ (СОП)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ОТХОДАМИ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ОЗ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- В целях защиты персонала, пациентов и окружающей среды на уровне ОЗ должна быть организована безопасная система обращения с медицинскими отходами (МО), включающая: разделение, идентификацию, упаковку, маркировку, сбор и транспортировку отходов к месту их обработки/обеззараживания (автоклавирования).
- Весь персонал ОЗ должен знать настоящие СОП и потенциально опасные последствия неправильного обращения с отходами.
- Правильное разделение медицинских отходов – обязанность каждого медицинского работника независимо от занимаемой должности.
- Каждое рабочее место в ОЗ, в котором образуются МО, должно быть оснащено необходимым оборудованием для отдельного сбора соответствующих классов МО:
 - емкостями (ведра) или желтыми полипропиленовыми пакетами, вложенными в емкости (ведра) для сбора МО классов «Б» и «В»;
 - иглоотсекателями с проколостойкими контейнерами для сбора остро-колющих отходов (использованные иглы инъекционного оборудования, скарификаторы, режущая часть скальпелей, не использованные иглы инъекционного оборудования могут быть не отсечены от канюли и с одетыми защитными колпачками и др.);
 - емкостью для сбора МО класса «А» с вложенными в них пластиковыми пакетами черного цвета;
 - герметичные и маркированные емкости, коричневого цвета для сбора отходов класса «Г».
- На каждом месте, где образуются МО, должны быть вывешены схемы порядка разделения и сортировки соответствующих классов МО.

ПРОЦЕДУРЫ

Разделение потоков, упаковка и маркировка МО

- Образуемые в ОЗ МО должны быть разделены на отдельные потоки в

соответствии с классами опасности и помещены в отдельные специальные емкости для сбора и транспортировки. Количество потоков образуемых МО зависит от профиля ОЗ.

1. **Эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО (класс А):** не контаминированная биологическими субстратами бумага, канцтовары, упаковочный материал и т.д. – собираются в урну/ведро с вставленным черным пластиковым пакетом.
2. **Анатомические отходы (класс Б1)** – собираются в водонепроницаемые пластиковые плотные мешки или емкости, имеющие знак биологической опасности и надпись «Анатомические отходы».
3. **Остро-колющие отходы (класс Б2)** – собираются в проколостойкий контейнер (для игл – в контейнер иглоотсекателя/иглодеструктора) имеющий знак биологической опасности и надпись «Остро-колющие отходы».
4. **Потенциально инфицированные отходы (класс Б3),** содержащие кровь и/или другие биологические жидкости тела человека (перевязочный материал, перчатки, шарики, тампоны, системы для в/в вливаний и др.) – собираются в желтые полипропиленовые пакеты, вложенные в емкости (ведра) имеющие знак биологической опасности и надпись «Потенциально инфицированные отходы» или собираются в эмалированные ведра с крышкой имеющие знак биологической опасности и надпись «Потенциально инфицированные отходы».
5. **Пластиковая часть шприцев (класс Б3)** – собирается в желтые полипропиленовые пакеты, вложенные в емкости (ведра) имеющие знак биологической опасности, знак шприца и надпись «Потенциально инфицированные отходы» или в эмалированные ведра с крышкой имеющие знак биологической опасности, знак шприца и надпись «Потенциально инфицированные отходы».
6. **Инфицированные отходы (класс Б4)** все отходы инфекционных отделений (в т.ч. пищевые), отходы из паразитологических и микробиологических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности – собираются в желтые полипропиленовые пакеты, вложенные в емкости (ведра) имеющие знак биологической опасности и надпись «Инфицированные отходы» или собираются в эмалированные ведра с крышкой имеющие знак биологической опасности и надпись «Инфицированные отходы».
7. **Эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы (класс В)** - собираются в желтые полипропиленовые пакеты, вложенные в емкости (ведра) имеющие знак биологической опасности и надпись «Эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы» или собираются в контейнеры (ведра) с крышкой имеющие знак биологической опасности и надпись «Эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы». Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.

8. **Токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности** (класс Г) – собираются в специализированные, соответствующие классу опасности герметичные и маркированные емкости, коричневого цвета, имеющие надпись «Опасно! Ртутьсодержащие отходы. Класс Г» или «Опасно! Опасные фармацевтические отходы. Класс Г» или «Опасно! Легковоспламеняющиеся отходы. Класс Г» или «Опасно! Взрывоопасные отходы. Класс Г».

- **Эмалированные ведра** для сбора и транспортировки МО должны использоваться только в организациях здравоохранения, имеющих свой пункт обеззараживания (автоклавирувания) МО и только в пределах территории ОЗ.
- **Полипропиленовые пакеты** для сбора и транспортировки МО должны использоваться в ОЗ не имеющих свой пункт обеззараживания (автоклавирувания) МО и транспортирующих свои МО по договору в пункты обеззараживания (автоклавирувания) других организаций.
- Разделение МО на потоки следует проводить на месте, где МО образуются (в процедурной, манипуляционной, перевязочной и др.) медицинским персоналом, который эти отходы производит (врач, фельдшер, медицинская сестра и т.д. – принцип приближенности).
- При обращении с остро-колющими отходами (шприцами и системами для капельного внутривенного введения лекарственных средств) от инъекционного оборудования, не допускается надевание колпачков на использованные иглы! Сразу после использования инъекционного оборудования по назначению (в/м, в/в, в/к и п/к инъекции), колющая часть (игла) должна быть отделена от пластиковой части при помощи **иглоотсекателя/иглодеструктора**.
- Не использованные по назначению иглы инъекционного оборудования не должны отдельно подвергаться деструкции при помощи **иглоотсекателя/иглодеструктора**, и сразу после их отделения от инъекционного оборудования с одетыми защитными колпачками, должны помещаться в контейнер для остро-колющих МО.
- Иглоотсекатель/иглодеструктор должен быть удобно расположен как можно ближе к месту проведения процедуры. Медицинскому работнику необходимо убедиться, что в иглоотсекатель/иглодеструктор вставлен контейнер для сбора остро-колющих МО, и он не переполнен.
- После отсечения/спекания иглы, пластиковая часть шприца сбрасывается в емкость (эмалированное ведро или полипропиленовый пакет, вставленный в емкость).
- Недопустимо попадание остро-колющих МО класса «Б2» в емкости для сбора других классов МО, в частности в емкости для сбора пластиковой части использованных шприцев или в емкости для тампонов, ватных шариков, перчаток и т.д.
- Пластиковая часть систем для в/в капельного введения лекарственных

средств сбрасывается в емкость для сбора потенциально инфицированных отходов (класс БЗ).

- Если у медицинского работника возникают сомнения относительно того, к какой категории опасности отнести МО, всегда необходимо следовать принципу предосторожности, т.е. в случае сомнения МО должны быть отнесены к наиболее опасной категории.
- Ни в коем случае нельзя смешивать эпидемиологически безопасные отходы (класс А) с эпидемиологически опасными отходами (класс Б) и эпидемиологически чрезвычайно опасными отходами (класс В), во время их транспортировки и хранения.
- Опасные МО и неопасные бытовые отходы должны храниться и транспортироваться отдельно.
- В случае смешения опасных МО и неопасных отходов все смешанные отходы относятся к категории опасных МО и подлежат соответствующей обработке.

Цветовая кодировка (идентификация) и требования к упаковке для сбора МО

- Следует различать следующие цветовые кодировки емкостей для сбора МО:
 - черный – для МО класса «А»;
 - желтый – для МО классов «Б» и «В»;
 - коричневый – для МО класса «Г».
- Контейнеры от иглоотсекателя для сбора остро-колющих МО должны быть устойчивыми к проколу, непромокаемыми, плотно закрывающимися и безопасными во время транспортировки. Контейнеры должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на желтом фоне.
- В организациях, где используются эмалированные ведра, они должны иметь крышки с надписью наименование отделения на самом ведре. Кроме того:
 - Эмалированные ведра для сбора МО классов «Б» и «В» и должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на желтом фоне.
 - Эмалированное ведро для сбора пластиковой части шприцев должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на желтом фоне, и дополнительно на крышке ведра изображение «шприца».
- Полипропиленовые пакеты должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на

желтом фоне.

- Ведро, в которое вкладывается полипропиленовый мешок для сбора МО классов «Б» и «В» и должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на желтом фоне.
- Ведро, в которое вкладывается полипропиленовый мешок для сбора пластиковой части шприцев должны быть желтого цвета или иметь маркировку желтого цвета в виде надписи «Опасные острые отходы» и иметь международный знак «Биологической опасности» черного цвета на желтом фоне, и дополнительно на крышке ведра изображение «шприца».

Маркировка и сбор МО

- Емкости с МО классов «Б» и «В» не должны находиться на уровне структурных подразделений ОЗ (отделений) более 24 часов и не должны заполняться более 3/4 своего объема.
- При заполнении емкостей для МО классов «Б» и «В» на 3/4 своего объема в течение рабочего дня, МО отправляются в пункт обеззараживания (автоклавирования).
- Контейнеры с остро-колющими МО (класс Б2), 1 раз в неделю, не зависимо от того, заполнены ли они на 3/4 своего объема или не заполнены, вынимаются из иглоотсекателя и относятся в пункт обеззараживания (автоклавирования), а иглоотсекатель/иглодеструктор подвергается дезинфекции с полным погружением. Для дезинфекции иглоотсекателя/иглодеструктора не рекомендуется использовать хлор содержащие дезинфицирующие средства. Затем ополаскивается, высушивается, заправляется чистым контейнером и используется далее.
- Транспортировку МО классов «Б» и «В» из структурных подразделений ОЗ, в пункт обеззараживания (автоклавирования) следует проводить с соблюдением временного интервала, утвержденного в ОЗ в виде внутреннего графика транспортировки МО и отделений в пункт обеззараживания (автоклавирования).

Транспортировка МО классов «Б» и «В» из структурных подразделений ОЗ, в пункт обеззараживания (автоклавирования)

- Транспортировка МО осуществляется в тех же емкостях, в которые они были собраны.
- Эмалированные ведра и емкости для остро-колющих МО должны быть плотно закрыты крышками.
- При транспортировке МО в полипропиленовых пакетах, они должны быть помещены в контейнеры с плотно закрывающимися крышками с фиксаторами.
- Во время транспортировки нельзя открывать крышки и оставлять емкости без присмотра!

- При транспортировке МО классов «Б» и «В» внутри ОЗ медицинский персонал использует специализированные тележки. При ручной транспортировке несет одну транспортную емкость в одной руке.
- Категорически запрещается нести в одной руке более одной емкости (ведро, контейнер)!!!
- При транспортировке МО классов «Б», «В» и «Г» персонал использует средства индивидуальной защиты: хозяйственные перчатки, проколостойкую обувь, маски или респираторы (при необходимости), средства защиты глаз (очки или щитки), защитную одежду или фартуки.
- Транспортирование МО классов «Б» и «В» с территории ОЗ проводится специализированным санитарным транспортом, имеющим соответствующее оборудование и маркировку кузова, (для ОЗ не имеющих собственного пункта обеззараживания МО).

Правила безопасной работы для персонала задействованного в системе УМО ОЗ

- Не утрамбовывать отходы!
- При работе с отходами на уровне структурных подразделений ОЗ, персоналу всегда следует использовать средства индивидуальной защиты: хозяйственные перчатки, проколостойкую обувь, средства защиты глаз (очки), защитную одежду или фартуки при необходимости.
- После снятия перчаток необходимо проводить гигиеническую обработку рук (мытьё или антисептику рук).
- Персонал, задействованный в системе УМО, знает порядок действий в случае возникновения аварийной ситуации (разлив или россыпь опасных МО).

Безопасное уничтожение биологических субстанций

- Жидкие отходы классов «Б» и «В» обеззараживаются химическими методами (химическая дезинфекция). После обеззараживания их сливают в централизованную канализационную систему или специализированные ямы для анатомических МО (при их наличии)
- Необходимо обеспечить промывание канализационной системы несколько раз сразу после слива обеззараженных жидких МО.
- Химическая дезинфекция должна проводиться в соответствии с существующими нормативными документами МЗ КР.
- Анатомические МО класса «Б» после обработки химическими методами (химическая дезинфекция) удаляются в специализированные ямы для анатомических МО (при их наличии) или сдаются в бюро патологоанатомической экспертизы, или подлежат захоронению на специально отведенном участке кладбища в соответствии с требованиями законодательства КР, без предварительного обеззараживания.

Удаление обеззараженных медицинских отходов

- После обеззараживания (автоклавирования) МО классов «Б» и «В» не

представляют эпидемиологической опасности и приравниваются к отходам класса «А», и удаляются с территории ОЗ как эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО.

- Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов «Б» и «В» должна иметь специальную маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании.
- При наличии в пункте обеззараживания (автоклавирования) ОЗ установки придающей МО неузнаваемый вид (механическое размельчение), проводится процедура их механического размельчения, с целью придания неузнаваемого вида и уменьшения объема, перед выносом обеззараженных медицинских отходов классов «Б» и «В» на площадки временного хранения отходов класса «А» в ОЗ.